Stal 30HGSNA , stal do ulepszania cieplnego chromowo-manganowo-krzemowo-niklowa PN-72/H-84035, 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А, stal konstrukcyjna stopowa

Materiały dostępne w Alfa-Tech 30HGSNA / 30ХГСН2А

Pręty 30HGSNA / 30ХГСН2А – gorącowalcowane, łuszczone i ciągnione
Płaskowniki 30HGSNA / 30ХГСН2А
Pręty 30HGSNA / 30ХГСН2А
Odkuwki 30HGSNA / 30ХГСН2А – swobodne, kostki i wały kute

Telefon: +48 63 2610519
kontakt@alfa-tech.com.pl

Porównanie składu chemicznego stali 30HGSNA z odpowiednikami 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А, 16 532

Gatunek stali	*Norma*	*Skład chemiczny (%)*							
		C	*Mn*	*Si*	*P*	*S*	*Cu*	*Cr*	*Ni*
30HGSNA	*PN*	*0,27 0,34*	*1,00 1,30*	*0,90 1,20*	*max 0,030*	*max 0,025*	*max 0,30*	*0,90 1,20*	*1,40 1,80*
30HGSN2A 30KHGSN2A 30ChGSN2A 30ХГСН2А	*GOST 4543-71*	*0,27 0,34*	*1,00 1,30*	*0,50 1,20*	*max 0,025*	*max 0,025*	*max 0,30*	*0,90 1,10*	*1,40 1,80*
30HGSN2A	*BDS*	*0,27 0,34*	*1,00 1,30*	*0,90 1,20*	*max 0,025*	*max 0,025*	*max 0,30*	*0,90 1,10*	*1,40 1,80*
16 532 16532	*CSN*	*0,27 0,34*	*1,00 1,30*	*0,90 1,20*	*max 0,025*	*max 0,025*	*max 0,30*	*0,90 1,10*	*1,40 1,80*

Stal 30HGSNA, 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А – przeznaczenie materiału

Stal 30HGSNA, przeznaczona na najbardziej obciążone części maszyn i silników, do których wymagane są bardzo dobre własności plastyczne, gatunek stosowany między innymi w przemyśle lotniczym.

Własności mechaniczne stali 30HGSNA, 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А,

Wytrzymałość na rozciąganie R_m min 1620 MPa
Granica plastyczności $R_{p0,2}$ min 1310 MPa
Wydłużenie A min 9%,
Przewężenie Z min 45%,
Praca łamania KU2 min 48 J,
Twardość po zmiękczeniu max 255 HB

Stal do ulepszania 30HGSNA – warunki procesów technologicznych obróbki plastycznej i cieplnej

Kucie 1180-850°C
Walcowanie 1230-840°C
Wyżarzanie normalizujące 840-860°C
Wyżarzanie zmiękczające 640-680°C,
Hartowanie 850-875°C – olej
Odpuszczanie 200-300°C powietrze /olej

Stal do ulepszania 30HGSAN 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А – własności fizyczne stali

Gęstość – 7,75 ($g*cm^3$)
Pojemność cieplna $Cp_{20°C}$ – około 480 ($J*kg^{-1} * K^{-1}$)
Współczynnik rozszerzalności liniowej $\alpha_{20° - 100\,C}$ 11,5 x 10^{-6} °C, (K^{-1})

W gatunku 30HGSNA, 30HGSN2A, 30KHGSN2A, 30ChGSN2A, 30ХГСН2А firma oferuje pręty walcowane i kute okrągłe, płaskie, kwadratowe oraz odkuwki.

Zobacz pozostałe gatunki do ulepszania cieplnego

12HN3A -stal chromowo-niklowa 1.5752,15CrNi13
20HN3A -stal chromowo-niklowa
30HGSA -stal chromowo-manganowo-krzemowo 30HGS, 35HGS, 35HGSA
30HGSNA -stal chromowo-manganowo-krzemowo-niklowa
30H2N2M -stal chromowo-niklowo-molibdenowa 30CrNiMo8,1.6580
36HNM/38HNM -stal chromowo-niklowo-molibdenowa 36CrNiMo4, 1.6510, 36NiCrMo16, 39NiCrMo3, 1.6511
37HS – stal chromowo-krzemowa
40H2MF -stal chromowo-molibdenowo-wanadowa
40HNMA -stal chromowo-niklowo-molibdenowa AISI 4340, 1.6565, 40NiCrmo6, 40NiCrMo7
45HN -stal chromowo-niklowa
45HNMF / 45HNMFA -stal chromowo-niklowo-molibdenowo-wanadowa

Pozostałe stale konstrukcyjne stopowe

stale konstrukcyjne stopowe do nawęglania
stal konstrukcyjna stopowa do azotowania
stal konstrukcyjna stopowa sprężynowa
stale konstrukcyjne stopowe łożyskowe
stal konstrukcyjna stopowa do ulepszania cieplnego
stal konstrukcyjna stopowa do pracy w podwyższonych temperaturach – stal kotłowa